



EIBENSTOCK

Elektrowerkzeuge

RU	Инструкция по эксплуатации.....	3 - 17
GB	Originalinstructions.....	18 - 31
ES	Instrucciones de serviciooriginales.....	32 - 46



DB 200 GR



Важные указания

Важные указания и предупреждения представлены на инструменте в виде специальных символов:



Перед вводом инструмента в эксплуатацию ознакомьтесь с данной инструкцией.



**Работа с инструментом требует повышенного внимания и аккуратности.
Держите рабочее место в чистоте, избегайте опасных ситуаций.**



Необходимо принять меры для обеспечения безопасности оператора.

В целях обеспечения безопасности соблюдайте приведенные ниже правила:



Используйте защитные наушники.



Используйте защитные очки.



Используйте защитную каску.



Используйте защитные перчатки.



Используйте защитную обувь.

Предупреждения:



Будьте осторожны: общая опасность.



Будьте осторожны: опасное электрическое напряжение.



Будьте осторожны: горячие поверхности.



Инструмент, коронка и стойка имеют большой вес. Будьте осторожны: опасность защемления конечностей.



Будьте осторожны: опасность получения травм.

Технические характеристики

Установка алмазного сверления DB 200 GR

Номинальное напряжение:	230 В ~
Потребляемая мощность:	2500 Вт
Номинальный ток:	11,5 А
Номер заказа:	0B33EGR0

Частота:	50 / 60 Гц
Обороты на холостом ходу:	675 мин ⁻¹
Макс. диаметр сверления:	200 мм
Крепление насадки:	R ½" и 1 ¼" UNC
Класс защиты:	I
Степень защиты:	IP 20
Вес:	ок. 17,7 кг
Защита от радиопомех:	EN 55014 и EN 61000

Мы сохраняем за собой право на внесение технических изменений!

Доступные аксессуары:

Артикул	№ заказа
Комплект крепежа для бетона / камня	35720000
Медные кольца для быстрого отсоединения сверлильных коронок	35450000
Распорная колонна с функцией быстрой фиксации	35730000
Водонапорный резервуар 10 л металлический	35810000
Пылесос для сухой / влажной уборки DSS 25 A	09915000
Алмазные коронки Ø 31 – 201 мм	
Удлинители сверлильных коронок	
Вакуумный насос VP 03	09201000
Набор для вакуумного насоса	35855000
Вакуумная плита	35851000

Комплект поставки

Комплект установки алмазного сверления включает в себя электропривод с шаровым краном и ниппелем GARDENA, встроенный в кабель предохранитель PRCD, стойку для установки алмазного сверления, инструкцию по эксплуатации и поставляется в картонной коробке.

Назначение

Установка алмазного сверления **DB 200 GR** предназначена для профессионального применения. К работе с инструментом

допускается только проинструктированный надлежащим образом персонал. Инструмент применяется исключительно для влажного сверления бетона, камня и каменной кладки в сочетании с коронками соответствующего типа. Установка может эксплуатироваться только в полностью собранном виде.

Правила техники безопасности



Безопасная работа с инструментом возможна только в том случае, если Вы предварительно внимательно ознакомились с инструкцией по его эксплуатации и следуете содержащимся в ней указаниям.

Кроме того, необходимо соблюдать общие правила техники безопасности, приведенные в приложенной брошюре. Перед первым использованием инструмента следует пройти практический инструктаж. Сохраняйте все документы, содержащие правила и указания по технике безопасности.



Если во время работы происходит повреждение или отсоединение кабеля, следует немедленно извлечь сетевой штекер из розетки, не прикасаясь при этом к кабелю. Запрещается работать с инструментом с поврежденным кабелем.



Перед сверлением потолков и стен проверьте соответствующие участки на наличие скрытой электропроводки, газо- и водопроводов.

Участок, на котором планируется проведение работ, можно проверить металлоискателем.

Перед началом работ проконсультируйтесь с ответственным инженером по строительным коммуникациям для точного определения участка сверления. При сквозном просверливании потолков обеспечьте защиту под участком сверления на случай выпадения керна.



Предохраняйте инструмент от дождя.

- Не используйте инструмент во взрывоопасной среде.
- Не используйте инструмент на стремянках.
- Обработка асбестосодержащих материалов запрещена.
- Не переносите инструмент за кабель. Перед каждым использованием проверяйте сам инструмент, его кабель и штекер. К устранению дефектов допускаются только специалисты. Штекер можно вставлять в розетку только при выключенном инструменте.
- Изменения конструкции инструмента запрещены.

- Всегда вынимайте штекер из розетки и следите за тем, чтобы переключатель находился в выключенном положении, когда инструмент остается без присмотра, например, при проведении монтажных/демонтажных работ, отключении электропитания, при установке аксессуаров.
- Всегда отключайте инструмент во время пауз в работе. Так Вы сможете избежать случайного запуска инструмента, когда он будет находиться без присмотра.
- Не используйте инструмент, если повреждена одна из частей его корпуса, либо переключатель, провод или штекер.
- Инструмент следует регулярно отдавать на проверку специалисту.
- Следите за тем, чтобы сетевой и удлинительный кабель, а также всасывающий шланг во время работы всегда находились позади инструмента.
- **Следите за тем, чтобы во время работы с инструментом ни в одном из рабочих положений охлаждающая вода не попадала в мотор и электрические детали инструмента.**
- Работу над головой следует осуществлять с применением соответствующих защитных приспособлений (приспособления для сбора воды).
- При включении установки алмазного сверления после перерыва сначала необходимо убедиться в том, что коронка может свободно вращаться.
- Во время работы инструмент следует держать обеими руками либо использовать предусмотренную для этого стойку.
- Не касайтесь вращающихся частей.
- Лицам, не достигшим 16 лет, пользоваться инструментом запрещено.
- Оператор инструмента и лица, находящиеся по близости во время работы, должны использовать соответствующие защитные очки, каску, защитные наушники, защитные перчатки и защитную обувь.



- **Работа с инструментом требует сосредоточенности. Продумывайте свои действия. Не работайте с инструментом, если не можете сосредоточиться.**

Прочие правила техники безопасности Вы найдете в приложении!



Параметры электросети

Установка **DB 200 GR** имеет класс защиты I. В целях защиты оператора инструмент должен работать только через устройство защитного отключения. Поэтому в стандартную комплектацию

инструмента входит встроенный в кабель предохранитель PRCD. Инструмент следует включать в розетку с заземляющим контактом.

Внимание!



- **Предохранитель PRCD не должен находиться в воде.**
- **Предохранитель PRCD нельзя использовать для включения/выключения инструмента.**
- **Перед началом работы проверьте исправность устройства, нажав на кнопку TEST.**

В качестве удлинителя следует использовать трехжильный кабель с заземляющим проводом и достаточной площадью сечения (не менее 2,5 мм²). Кабель с меньшим сечением может вызывать чрезмерную потерю мощности и перегрев инструмента и самого кабеля. Перед вводом инструмента в эксплуатацию проверьте, соответствуют ли показатели напряжения и частоты Вашей сети значениям, указанным на фирменной табличке. Допустимыми считаются отклонения показателей напряжения в диапазоне от +6% до -10%.

Подключение воды

При недостаточном охлаждении сверлильной коронки водой алмазные сегменты могут перегреваться, что приводит к их повреждению. Поэтому систему охлаждения необходимо регулярно проверять на предмет закупорки.

Для подвода воды к инструменту необходимо сделать следующее:

- С помощью ниппеля GARDENA подключите инструмент к водопроводу или водонапорному резервуару.
- Для работы с инструментом используйте только чистую воду в достаточном количестве. Эксплуатация инструмента без воды приводит к повреждению уплотнений.
- **Внимание!** Максимальный напор воды не должен превышать 3 бар!
- Убедитесь, что сегменты коронки охлаждаются в достаточной степени. Если вода чистая, значит, сегменты охлаждены достаточно.
- При опасности замерзания систему подвода воды следует опорожнить.

Замена сверлильной коронки



Осторожно!

Коронка во время работы или заточки может нагреваться. Вы можете обжечь или порезать руки о края сегментов.

Поэтому при замене коронки всегда используйте защитные перчатки.

Рабочий шпindel имеет правую резьбу. В качестве контрупора можно использовать гаечный рожковый ключ SW 32, который устанавливается на рабочий шпindel. Извлекать коронку ударами (молотка) запрещено, иначе Вы можете повредить инструмент.

Для облегчения извлечения коронки можно нанести немного водостойкой смазки на резьбу рабочего шпинделя и установить медное кольцо между шпинделем и сверильной коронкой.

Эксплуатация установки алмазного сверления

Для безопасной эксплуатации инструмента соблюдайте, пожалуйста, следующие правила:

Указания касательно рабочего места

- Освободите место проведения работ от всего, что может мешать рабочему процессу.
- Позаботьтесь о достаточном освещении рабочего места.
- Соблюдайте все условия подключения инструмента к сети электропитания.
- Электрические провода следует размещать так, чтобы исключить возможность их повреждения инструментом.
- Убедитесь в том, что обрабатываемый участок хорошо просматривается, и Вы в любое время можете дотянуться до всех необходимых органов управления и предохранительных устройств.
- Не подпускайте посторонних лиц близко к рабочему месту во избежание несчастных случаев.

Место, необходимое для работы и технического обслуживания

Для эксплуатации и обслуживания инструмента необходимо предусмотреть по возможности около 2 метров свободного пространства вокруг него, так чтобы Вам ничто не мешало работать, и Вы могли предпринять необходимые меры в случае поломки.

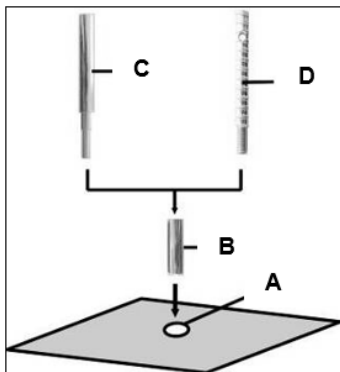
Подготовка к работе

- При сверлении блоков убедитесь, что блоки хорошо скреплены и зафиксированы.
- Перед сверлением несущих элементов убедитесь в том, что Вы не нарушите статической устойчивости. Следуйте указаниям специалистов, ответственных за проектирование.
- Убедитесь в том, что Вы во время работы не повредите газо- и водопроводы или электрические кабели.
- Убедитесь, что Вы не касаетесь ни одной из металлических частей инструмента при сверлении стен и полов на тех участках, где электрический кабель может находиться в воде.

- Убедитесь в том, что керн при выпадении не нанесет никакого ущерба. Уберите и обезопасьте рабочее место.
- Если керн при выпадении может нанести какой-либо ущерб, установите приспособление, которое удержит керн.
- Убедитесь в том, что коронка надежно закреплена.
- Выбирайте правильную коронку в зависимости от обрабатываемого материала.

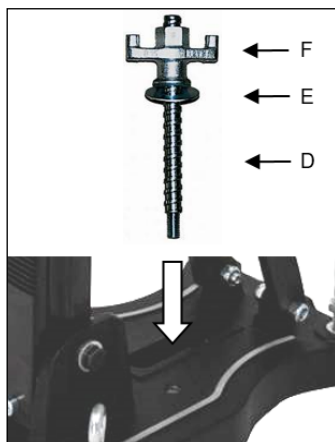
Крепление стойки для установки алмазного сверления

Крепление в бетоне с помощью дюбеля.



Для каменной кладки следует использовать дюбель Rawl.

- Наметьте крепежное отверстие на поверхности, к которой будет крепиться стойка.
- Просверлите отверстие ($\varnothing 16$) глубиной 50 мм (A) под дюбель M12 (B). Вставьте дюбель в отверстие и забейте его с помощью специального устройства (C).
- Вставьте в дюбель быстрозажимной болт (D) и закрутите его.



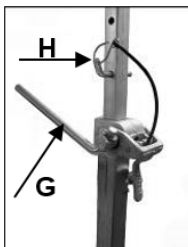
- Установите стойку.
- Установите на быстрозажимной болт (D) подкладную шайбу (E) и зафиксируйте ее крепежной гайкой (F).
- Затяните гайку (F) с помощью ключа SW 27.
- Перед затягиванием крепежной гайки (F) отрегулируйте соответствующим образом 4 установочных винта в основании.



Обязательно проверьте, прочно ли закреплена стойка.

Крепление с помощью распорной колонны с функцией быстрой фиксации

Для того чтобы закрепить стойку для установки алмазного сверления с помощью распорной колонны, расстояние до противоположной поверхности должно составлять от 1,7 м до 3 м.



Установите стойку в желаемое положение. Поместите распорную колонну на основании стойки за колонной, прижав ее к стойке как можно плотнее. Зафиксируйте стойку, повернув рычаг (G) по часовой стрелке. Завершите регулировку соответствующими болтами (H).

Вакуумное крепление установки на полу

Не используйте вакуумное крепление для установки стойки на стене или для проведения работ над головой!

Для того чтобы добиться необходимого разрежения, соответствующая поверхность должна быть непористой, ровной и не иметь трещин. В противном случае применение вакуумного метода крепления невозможно. Для вакуумного крепления Вам понадобятся вакуумный насос, вакуумная плита и шланг (см. изображение). Данный набор можно получить по запросу.



Вакуумный насос следует подключить к стойке с помощью вакуумного шланга. Приведите стойку в правильное положение и включите насос. Убедитесь, что все установочные винты в опорной плите полностью выкручены, а разрежение составляет не менее -0,8 бар.

Вакуумный насос должен продолжать работать в течение всего рабочего процесса. Его следует расположить так, чтобы Вам было видно манометр.

Внимание! Стойка должна плотно прилегать к плоскости, на которую она опирается. Неправильное закрепление стойки может повлечь за собой нанесение увечий оператору или повреждение установки алмазного сверления. Движение во время сверления вызывает биение коронки о просверливаемую поверхность, что может стать причиной повреждения сегментов. Кроме того, коронка может входить в просверливаемое отверстие с перекосом, что также может повредить сегменты.

Сверление

Вертикальное сверление

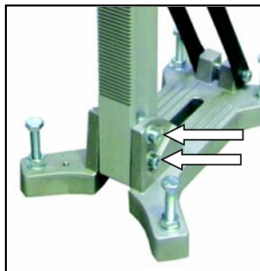
- Переключите предохранитель PRCD в положение On.
- Откройте подачу воды.

- Запустите мотор, не касаясь коронкой обрабатываемой плоскости.
- Поверните рычаг так, чтобы опустить коронку до соприкосновения с поверхностью.
- Для точной центровки коронки усилие подачи инструмента на первых сантиметрах сверления должно быть минимальным.
- После этого скорость сверления можно будет увеличить. Слишком низкая скорость снижает эффективность работы инструмента. При слишком высокой скорости быстро стачиваются алмазные сегменты.

Если в процессе сверления Вы почувствуете, что скорость подачи инструмента стала слишком низкой, что Вам приходится прикладывать больше усилий, а из отверстия вытекает чистая вода с примесью металлической стружки, это значит, что Вы наткнулись на арматуру.

Для прорезания арматуры нужно уменьшить давление на коронку. После прохождения арматуры давление можно снова увеличить.

Сверление в наклонной плоскости



Ослабьте оба винта с внутренним шестигранником М 10 с помощью прилагаемого ключа SW 8.



Откройте зажимной рычаг на опоре. Установите колонну стойки под необходимым углом, снова плотно затяните винты и закройте рычаг.

После сверления колонну следует снова привести в положение 90°.

Удлинитель сверлильной коронки

Если Вам необходимо просверлить отверстие, глубина которого будет превышать полезную длину коронки:

- Сначала просверлите отверстие настолько, насколько это позволяет полезная глубина коронки.
- Извлеките коронку из отверстия и вытащите керн, не сдвигая установки.
- Снова введите коронку в просверленное отверстие.

Вставьте соответствующий удлинитель между сверлильной коронкой и мотором. Если размер крепления коронки составляет 1¼", не забудьте о медных кольцах, облегчающих извлечение коронки.

Сверлильные коронки

Используйте только те сверлильные коронки, которые пригодны для обрабатываемого материала. Использование отцентрованных, недеформированных коронок позволяет дольше поддерживать инструмент в исправном состоянии.

Следите за тем, чтобы алмазные сегменты в достаточной степени выступали по отношению к корпусу коронки.

Защита от перегрузок

В целях защиты оператора, мотора и сверлильной коронки установка **DB 200 GR** оснащена механическим и электронным устройствами защиты от перегрузок.

Механическое: При заклинивании коронки рабочий шпиндель отсоединяется от мотора посредством предохранительной фрикционной муфты.

Электронное: При перегрузке, вызванной слишком большим усилием подачи, инструмент отключается. После разгрузки, выключения и повторного включения инструмент снова готов к использованию.

Предохранительная муфта

Предохранительная фрикционная муфта принимает на себя удары и чрезмерную нагрузку.

Для сохранения муфты в рабочем состоянии время пробуксовывания не должно превышать 2 с. При чрезмерном износе муфту следует заменить в авторизованной мастерской.

Поломка сегмента

Если во время сверления отламывается сегмент коронки или часть арматуры, что приводит к заклиниванию коронки, сверление текущего отверстия следует прекратить и начать новое с тем же центром, но большим диаметром (на 15-20 мм).

Не пытайтесь продолжить сверление того же отверстия другой коронкой такого же диаметра!

После сверления

По завершении сверления:

- Извлеките коронку из отверстия.
- Выключите мотор. Для выключения мотора используйте соответствующий переключатель, а не предохранитель PRCD.
- Перекройте подачу воды.

Извлечение керна, если он остается в коронке:

- Отсоедините коронку от привода.
- Поставьте коронку в вертикальное положение.
- Слегка постучите по корпусу коронки деревянной рукояткой молотка, пока kern не выпадет из коронки. Запрещено с силой ударять коронкой по стене или бить по ней такими инструментами, как молоток или гаечный ключ, поскольку в этом случае Вы можете деформировать коронку и сделать ее непригодной к повторному использованию, извлечь kern при этом Вам не удастся.

Извлечение керна из глухого отверстия

Расколите kern на несколько частей с помощью клина или рычага. Вытащите kern посредством специального захвата или просверлите в нем отверстие, вставьте в него рым-болт и вытащите kern.

Уход и техническое обслуживание



Перед началом технического обслуживания или ремонтных работ извлеките штекер из розетки.

Привод:

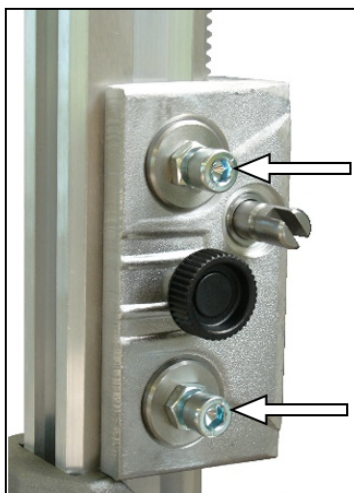
Ремонтные работы могут проводиться только квалифицированным персоналом, обладающим достаточным опытом и знаниями. После каждого ремонта инструмент должен проверяться специалистом-электриком. Данный инструмент имеет такую конструкцию, которая требует минимум ухода и технического обслуживания. Тем не менее, следует обратить внимание на следующие моменты:

- По окончании сверления очистите инструмент. Смажьте рабочий шпиндель. Вентиляционные щели всегда должны оставаться чистыми и открытыми. Следите за тем, чтобы в процессе очистки в инструмент не попадала вода.
- После первых 150 часов работы необходимо заменить редукторное масло.
Замена редукторного масла существенно повышает срок службы редуктора.

- После 200 рабочих часов необходимо обратиться к специалисту-электрику для проверки и, при необходимости, замены угольных щеток (к использованию допускаются только оригинальные угольные щетки).
- Каждые три месяца электрик должен проверять переключатель, кабель и штекер.

Стойка:

- Поддерживайте стойку в чистоте. В особенности это касается колонны с зубчатым соединением и 4 ползунов в держателе инструмента.
В целях обеспечения свободного хода зубчатого вала его следует немного смазать.
 - Для безупречного функционирования стойки ползуны в держателе инструмента должны без зазора скользить по колонне стойки.
- Если положение держателя изменилось, его можно отрегулировать следующим образом:



Для этого:

- С помощью гаечного ключа SW 17 ослабьте контргайку на винте с внутренним шестигранником.
- С помощью гаечного ключа SW 8 отрегулируйте затяжку винтов с внутренним шестигранником, которые и определяют положение ползунов по отношению к колонне.
- Снова затяните контргайку и проверьте легкость хода держателя инструмента на направляющей колонне стойки.

Служба по работе с клиентами с радостью ответит на Ваши вопросы касательно ремонта и технического обслуживания наших инструментов и их запасных частей.

Команда консультантов EIBENSTOCK с удовольствием поможет Вам в вопросах использования наших продуктов и аксессуаров.

Защита окружающей среды



Регенерация сырья вместо устранения отходов

Во избежание повреждения при транспортировке инструмент следует перевозить в устойчивой упаковке.

Упаковка, как и сам инструмент и его аксессуары, изготовлены из материалов, допускающих переработку, и должны утилизироваться надлежащим образом. Детали инструмента, изготовленные из пластика, имеют соответствующую маркировку, которая позволяет утилизировать их отдельно в соответствующих пунктах сбора отходов, что положительно сказывается на окружающей среде.

Только для стран ЕС



Не утилизируйте инструмент вместе с бытовым мусором!

В соответствии с Европейской директивой 2012/19/EU о старых электрических и электронных приборах, а также в рамках реализации национальных норм, использованные электроинструменты должны собираться отдельно и подвергаться переработке экологически безопасным способом.

Шум / вибрации

Уровень шума электроинструмента был измерен в соответствии с DIN 45 635 часть 21. Уровень звукового давления на рабочем месте не должен превышать 85 дБ (А). В случае превышения этого значения необходимо принять меры для защиты оператора.



Используйте защитные наушники!

Уровень вибрации, передающейся через руки и кисти рук, как правило, ниже $2,5 \text{ м/с}^2$. Измеренные показатели соответствуют норме EN 60 745. Данный уровень вибраций указан для основных сфер применения инструмента. Если инструмент используется для других целей, с иными насадками, либо проходит процедуру технического обслуживания ненадлежащим образом, уровень вибраций может измениться, что может существенно повысить показатель уровня вибрационной нагрузки на весь период работы.

Для точной оценки уровня вибрационной нагрузки следует учитывать время, в течение которого инструмент остается выключенным или работает, но не используется. Это может существенно снизить уровень вибрационной нагрузки на весь период работы.

Для защиты рабочего от воздействия вибраций могут быть приняты дополнительные меры, например: надлежащее техническое обслуживание инструмента и его насадок, поддержание кистей рук в тепле, организация рабочих процессов.

Поведение при обнаружении неисправностей



При обнаружении неисправностей выключите инструмент и отключите его от сети электропитания. К работе с электрическими деталями инструмента допускается только специалист-электрик.

Поиск неисправности		
Неисправность	Возможная причина	Устранение
Инструмент не работает.	Неисправность сети электропитания. Поврежден кабель или штекер. Поврежден переключатель. Выключен предохранитель PRCD.	Включить другой электроинструмент, проверить его функционирование Отдать на проверку электрику, при необходимости заменить. Отдать на проверку электрику, при необходимости заменить. Включить предохранитель PRCD (RESET).
Мотор работает - коронка не вращается.	Поврежден редуктор.	Отдать инструмент в ремонт в мастерскую официального дилера.
Падает скорость сверления.	Слишком высокий напор/расход воды. Повреждена коронка. Поврежден редуктор. Коронка полирует.	Отрегулировать объем воды. Проверить коронку на повреждения, при необходимости заменить. Отдайте инструмент в ремонт в мастерскую официального дилера. Заточить коронку с помощью точильного камня, при этом запустить промывку водой.
Мотор отключается.	Останавливается вращение инструмента. Инструмент перегрелся. Сработала защита мотора от перегрузки.	Направить инструмент прямо. Снизить нагрузку и, нажав на переключатель, снова запустить инструмент.
На корпусе редуктора проступает вода.	Повреждено уплотнение вала.	Отдайте инструмент в ремонт в мастерскую официального дилера.
Слишком большой зазор на установке.	Слишком большой зазор направляющих.	Отрегулировать направляющие.
Гарантия		

В соответствии с нашими общими условиями поставки для предприятий срок гарантии отсутствия недостатков продукта составляет 12 месяцев (подтверждением является счет или товарная накладная).

Дефекты, возникающие по причине естественного износа, перегрузок или ненадлежащего обращения, из гарантии исключены.

Ущерб, нанесенный ввиду наличия дефектов материала или ошибок при производстве, возмещается путем проведения ремонтных работ или замены некондиционного товара.

Любые претензии принимаются только в том случае, если инструмент был передан поставщику или официальному дилеру Eibenstock в неразобранном виде.

CE Заявление о соответствии продукта

Мы с полной ответственностью заявляем, что продукт, описанный в пункте "Технические характеристики" соответствует нижеследующим нормам или нормативным документам:

EN 61 029, EN 55 014, EN 61 000

в соответствии с положениями 2011/65/EU, 2014/30/EU, 2006/42/EG

Техническая документация (2006/42/EG) находится в:

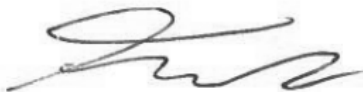
Elektrowerkzeuge GmbH Eibenstock

Auersbergstraße 10

D – 08309 Eibenstock



Лотар Лэссиг
Генеральный директор



Франк Маркерт
Руководитель технического отдела

07.12.2020

Мы сохраняем за собой право на внесение изменений.

ENGLISH

Important Instructions

Important instructions and warning notices are allegorated on the machine by means of symbols:



Before you start working, read the operating instructions of the machine.



Work concentrated and carefully. Keep your workplace clean and avoid dangerous situations.



In order to protect the user, take precautions.

In order to protect yourself, implement the following actions:



Wear ear protectors



Wear protective goggles



Wear protective helmet



Wear protective gloves



Wear protective boots

Warning notices:



Warning of general danger



Warning of dangerous voltage



Warning of hot surface



**Machine, drill bit and rig are heavy
–Danger of being crushed**



Danger of being ripped or cut

Technical Data

Diamond Core DrillDB 200 GR

Rated voltage:	230 V ~
Power input:	2500 W

Rated current:	11.5 A
Order Number	0B33EGR0

Frequency:	50 / 60 Hz
No load speed:	675 rpm
Max. drilling diameter:	200 mm
Collet:	R ½" and 1 ¼" UNC
Protection class:	I
Degree of protection:	IP 20
Net weight:	about 17.7 kg
Interference suppression:	EN 55014 and EN 61000

Subject to alterations!

Available accessories:

Item	Order no.
Fastening set for concrete / stone	35720000
Copper rings for easy removal of the drill bit	35450000
Quick action bracing unit	35730000
Water tank 10 l metal	35810000
Vacuum cleaner DSS 25 A	09915000
Diamond drill bits Ø 31 – 201 mm	
Extensions	
Vacuum pump VP 03	09201000
Vacuum set for vacuum pump	35855000
Vacuum plate	35851000

Supply

Diamond drilling unit incl. drill with ball valve and GARDENA connector, PRCD-safety switch integrated in the cable, mounted on the rig, operating instructions in the cardboard box.

Intended Use

The Diamond Core Drilling Unit **DB 200 GR** is indented for professional use and may be used by instructed personnel only.
 With the appropriate wet drill bits, the unit may be used for wet drillings only, e.g. in concrete, stone and masonry.
 It may be used completely mounted only.

Safety Instructions



Safe work with the machine is only possible, if you read these operating instructions completely and strictly follow the instructions contained herein.

In addition, the general safety instructions in the enclosed brochure have to be observed. Take part in a practical introduction before the first use. Save all warnings and instructions for future reference.



If the connection cable is getting damaged or cut during the work, don't touch it, but instantly pull the plug out of the socket. Never use the machine with damaged connection cable.



When drilling in ceilings or walls make sure you will not cut through electrical mains, gas or water pipes. Use metal detection systems if needed.

Before you start working, consult a statics specialist to determine the exact drilling position.

If drilling through ceilings, secure the place below, because the core may drop out.



Pay attention that the tool is not exposed to direct rain.

- Do not use the tool in an environment with danger of explosion.
- Do not use the tool standing on a ladder.
- Do not drill in asbestos-containing materials.
- Never carry the tool at its cable and always check the tool, cable and plug before use. Have damages only repaired by specialists. Only insert the plug into the socket when the tool switch is OFF.
- Modifications of the tool are prohibited.
- The machine should only run under supervision of. Pull the plug and switch the machine off if it is not under supervision, e.g. in case of setting up and stripping down the machine, in case of voltage drop or when fixing or mounting an accessory.
- Switch the machine off if it stops for whatever reason. This way, you avoid that it starts suddenly and not under supervision.
- Do not use the machine if a part of the housing is damaged or in case of damages on the switch, the connecting cable or plug.
- Power tools have to be inspected visually by a specialist in regular intervals.
- Always lead the cable to the back, away from the machine.
- **When using the drill, cooling water is never allowed to get into the motor and electrical parts.**
- Overhead-drillings only with suitable safety measures (water collection).
- After an interruption of your work, only switch the machine on again after having checked that the drill bit can be turned freely.
- The tool may be used with the drill rig only.

- Do not touch rotating parts.
- Persons under 16 years of age are not allowed to use the tool.
- During use, the user and other persons standing nearby have to wear suitable ear protectors, goggles, helmets, protective gloves and boots.



- **Always work concentrated and carefully. Do not use the tool when you are lacking in concentration.**

For further safety instructions, please refer to the enclosure!



Electrical Connection

The **DB 200 GR** is made in protection class I. For protection purposes the machine can only be run with a GFCI. For this reason, the machine is standard equipped with a PRCD switch integrated in the cord which allows to connect the unit directly with a grounded socket.

Attention!



- **The PRCD-protective switch must not lay in water.**
- **PRCD-protective switches must not be used to switch the tool on and off.**
- **Before you start working, check the proper functioning by pressing the TEST button.**

Only use 3-wire extension cable with protecting conductor and a sufficient cross-section (min. 2.5 mm²). A cross-section which is too small could lead to an excessive power loss and to overheating of machine and cable.

First, check the correspondence of voltage and frequency and compare it with the data mentioned on the identification plate. Voltage differences from +6 % to -10 % are allowed.

Water Supply

If the drill bit is not cooled enough with water, the diamond segments could heat up and consequently get damaged and weakened. For this reason, always make sure that the cooling system is not blocked.

In order to supply the machine with water, please proceed as follows:

- Connect the tool to the water supply system or a water pressure vessel by means of the GARDENA connector.
- Always make sure that the machine only runs with enough clear water as the seals get damaged when the machine is running dry.
- Attention! The maximum water pressure should not exceed 3 bar.
- Make sure that the segments are well cooled. If the drilling water is clear, the segments are well cooled.
- Overhead-drilling only with water collection ring.

- In case of frost warning, drain the water system.

Drill Bit Change



Attention!

When you use or sharpen the machine, it might heat up enormously. You could burn your hands or get cut or ripped by the segments. Always disconnect the plug from the mains before the beginning of any work on the tool. Always use protective gloves when changing the drill bit.

The drill spindle has a right-hand thread.

To counterhold on spindle always use an jaw wrench SW 32. Never remove the drill bit with impacts, otherwise it could get damaged.

With some waterproof grease, which is put on the drill bit thread between spindle and drill bit, and a copper ring between spindle and drill bit you can remove the drill bit easier.

Using the Drilling Unit

In order to operate safely, please observe the following instructions:

Safety at work

- Make sure that your work place is free of anything that might disturb your work.
- Pay attention that your work place is well-lit.
- Make sure that you observe the conditions for the connection with the power supply.
- When laying the cables, make sure that it cannot be damaged by the tool.
- Make sure that you always can overlook the work place in a sufficient way and that you always can reach all necessary control elements and safety devices.
- In order to avoid accidents, keep other persons away from your work place.

Required space for operation and maintenance

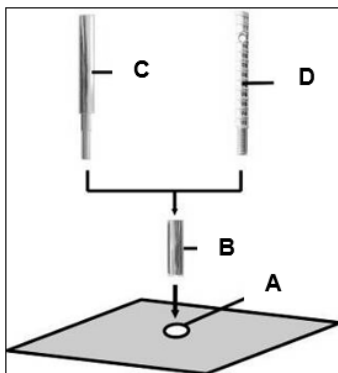
If possible, make sure that you have enough free space for operation and maintenance around the machine (about 2 metres). This way, you can work safely and in case of operating trouble you can intervene immediately.

Preparation

- When you drill into blocs, make sure that the blocs are well anchored and fixed.
- Before drilling in supporting parts, make sure that you do not disregard the statics. Observe the instructions of the experts who are responsible for the design.
- Make sure that you do not damage any gas mains, water mains or electric cables while drilling.
- Pay attention that you do not touch any metallic parts of the machine when you drill walls and grounds and electric cables could lie under water.
- Pay attention that the drilling core does not hurt anybody or damage anything when it drops out. Please clear and clean your work place.
- If the drilling core might cause any damage when it drops out, use an appropriate device that can hold back the drilling core.
- Make sure that the drill bit is well fixed.
- Only use tools which are suitable for the particular material.

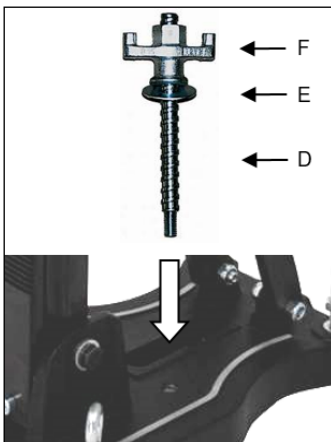
Fastening of the Drill Rig

Fastening by means of dowels in concrete



For brickwork, Rawl-Dowels must be used.

- Mark the position of the drill holes for the fastening on the surface to be drilled.
- Drill a hole (Ø 16) 50 mm deep (A), into which the dowel M12 (B) is to be placed; insert and secure the dowel with the doweling tool (C).
- Screw the quick action clamping screw (D) into the dowel.



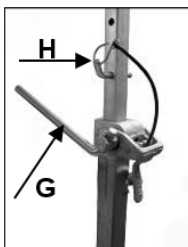
- Install the drill rig.
- Fix the washer (E) and finally the fastening nut (F) on the quick action clamping screw (D).
- Tighten the fastening nut (F) with a wrench SW 27.
- Before and after tightening the nut (F), the 4 adjustable screws have to be adjusted in order to adapt the rig to the surface.



Do check whether the drill rig is installed safely and firmly.

Fastening by means of quick action bracing unit

In order to brace the drill rig by means of the quick action bracing unit, the distance to the opposite wall must be between 1.7 m and 3 m.



Position the drill rig. Place the quick action bracing unit as close as possible behind the column on the base of the rig. Fix the drill rig by turning the crank (G) clockwise. Secure the position by means of the appropriate bolt (H).

Fixing on the floor by means of vacuum

Do not use the vacuum fastening on the wall or overhead!

Vacuum fixing may only be used if the area to be drilled is level, free of pinholes and cracks, otherwise this method cannot be applied.

For the vacuum fixing you need the vacuum pump, plate and the vacuum tube (see picture). These are available on request.



Connect the drill rig and the vacuum pump by means of the vacuum tube. Bring the drill rig into the correct position and switch the pump on.

Check whether the four levelling screws in the base plate are completely turned back and a vacuum of -0.8 bar minimum is achieved.

The vacuum pump has to run during the complete operation, it is to be placed in such a position that you can monitor the pressure gauge at all times.

Attention! It is important that the drill rig is tightly connected with the ground. Incorrectly fixed drill rigs can cause injuries of the operator and damages on the drilling unit. Movements during drilling cause hits of the drill bit against the drilling wall, what can lead to a breaking out of the segments. The drill bit can also cant in the bore hole, what causes damages on this.

Drilling

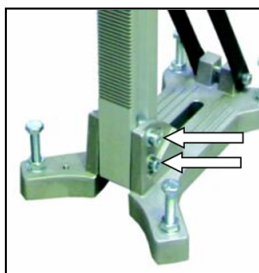
Vertical drilling

- Switch the PRCD on.
- Open the water supply.
- Turn the motor on without touching the surface with the drill bit.
- Turn the handle to lower the drill bit until it touches the surface.
- In order to reach an exact centring of the drill bit, keep the feed low for the first centimeter of cutting depth.
- Then you can drill faster. A drilling speed which is too low reduces the power. On the other hand, when the drilling speed is too high, the diamond segments quickly become blunt.

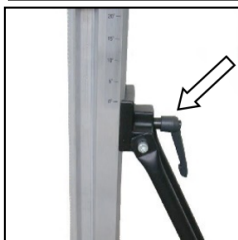
You have hit reinforced iron when you recognise while drilling that the feed rate gets very low, when you need to use more force, or when the water leaking from the bore hole clearly shows some metal chips.

Reduce the pressure on the drill bit to cut through the reinforced iron without any problems. You can increase the pressure again when you have cut through the reinforced iron.

Inclined drilling



Loosen both Allen screws M10 with the enclosed wrench SW 8



Loosen the clamp lever on the bracing. Position the column in the appropriate angle and tighten both screws and the clamp lever again.

After drilling put the column back in the 90° position.

Drill bit extension

When you need to drill deeper than the usable length of your drill bit is:

- First, only drill to the point the usable length of the bit reaches.
- Remove the bit and pull the centre core out of the hole without moving the core drilling unit.
- Push the drill bit back into the bore hole.

Screw an adequate extension between drill bit and motor. If the collet of the drill bit is 1 ¼", please do not forget the copper rings which make the removal of the drill bit easier.

Drill Bits

Always use drill bits which match the material which has to be drilled. You can prevent the machine from damage if you only use drill bits which are balanced and not deformed. Pay attention that diamond segments have enough relief cut towards the drill bit body.

Overload Protection

In order to protect the operator, motor and drill bit, the **DB 200 GR** is equipped with a mechanical and electronic overload protection.

Mechanical: If the drill bit is suddenly blocked in the hole, a clutch will slip disengaging the drill spindle from the motor.

Electronic: In case of overload due to too large feed force, the motor cuts off automatically. After discharge, switching OFF and ON again, drilling can be continued.

Safety Clutch

The safety clutch should absorb shock and excessive stress.

To keep it in good condition, the clutch should slip for a very short time (max. 2 seconds) in each case only. After excessive wearing the clutch has to be renewed by an authorized service shop.

Fracture of Segment

If a diamond segment, parts of the armouring or something similar break out while drilling, and consequently the drill bit seizes, stop working on this bore and drill a hole having the same centre and a diameter being 15-20 mm bigger.

Do not try to finish your work using another drill bit of the same diameter!

After Drilling

When you have finished drilling:

- Pull the drill bit out of the hole.
- Stop the motor by using the motor switch and not the PRCD switch.
- Close the water supply.

Removal of the core when it sticks in the drill bit:

- Separate the drill bit from the motor.
- Put the drill bit in a vertical position.
- Knock carefully on the pipe by using a wooden hammer shank till the drilling core slips out. Never throw the drill bit against a wall by force or set about it with tools, such as hammer or jaw wrench. Otherwise, the pipe could go out of shape and neither the drilling core can be extracted nor the drill bit is reused.

Removal of the core from blind holes:

Break off the core with a cotter or lever, or in pieces. Lift the core out with appropriate tongs or drill a hole in the core, screw an eyebolt in and pull the core out.

Care and Maintenance



Before the beginning of the maintenance or repair works you have to disconnect the plug from the mains!

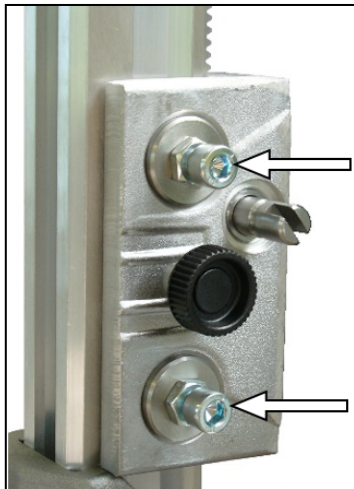
Machine:

Repairs may be executed only by appropriately qualified and experienced personnel. After every repair the machine has to be inspected by an electric specialist. Due to its design, the machine needs a minimum of care and maintenance. Regularly the following works have to be carried out or rather the component parts have to be inspected:

- Clean the drilling unit after you have finished drilling.
Then grease the thread of the drill spindle.
The ventilation slots always have to be clean and open.
Pay attention that no water gets into the machine during the cleaning process.
- After the first 150 hours of operation you have to change the gearbox oil.
Gearbox oil changes cause a considerable longer lifetime of the gearbox.
- After approx. 200 hours of operation the carbon brushes have to be checked by an electric specialist and if necessary removed them (use original carbon brushes only).
- Have switch, cable and plug checked by an electric specialist quarterly.

Drill Rig:

- Always keep the drill rig clean, especially the column with the toothing and the 4 sliding pieces in the mounting plate. In order to allow the free movement of the pinion shaft it should be slightly lubricated.
- In order to achieve a good performance of the drill rig, the 4 sliding pieces in the machine holder have to move along the column without backlash. If the position has changed, it can be readjusted as follows:



- Loosen the counter nut on the Allen screw by means of a jaw wrench SW17
- Adjust the Allen screws and the position of the thrust piece to the column by means of a hex head wrench.
- Tighten the counter nut again and check whether the carriage moves easily on the column.

Our after-sales service responds to your questions concerning maintenance and repair of your product as well as spare parts. EIBENSTOCK's application service team will gladly answer questions concerning our products and their accessories.

Environmental Protection



Raw material recycling instead of waste disposal

In order to avoid damages on transportation, the power tool has to be delivered in sturdy packing. The packing as well as the tool and its accessories are made of recyclable materials and can be disposed accordingly. The tool's plastic components are marked according to their material, which makes it possible to remove environmental friendly and differentiated because of available collection facilities.



Only for EU countries

Do not dispose of electric tools together with household waste material!

In observance of European Directive 2012/19/EU on waste electrical and electronic equipment and its implementation in accordance with national law, electric tools that have reached the end of their life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility.

Noise Emission / Vibration

The indication of noise emission is measured according to DIN 45 635, part 21. The level of acoustic pressure on the work place could exceed 85 dB (A); in this case protection measures must be taken.



Wear ear protectors!

The typical hand-arm vibration is below 2.5 m/s².

Measured values determined according to EN 60 745. The declared vibration emission level represents the main applications of the tool. However if the tool is used for different applications, with different accessories or poorly maintained, the vibration emission may differ. This may significantly increase the exposure level over the total working period.

An estimation of the level of exposure to vibration should also take into account the times when the tool is switched off or when it is running but not actually doing the job. This may significantly reduce the exposure level over the total working period. Identify additional safety measures to protect the operator from the effects of vibration such as: maintain the tool and the accessories, keep the hands warm, organisation of work patterns.

In Case of Malfunction



In case of breakdown, switch the motor off and disconnect it from the power. Repairs of the electrical parts may only be performed by an authorised service specialist.

Trouble Shooting

Error	Possible Cause	Error Recovery
machine does not work	mains current supply interrupted	plug in another electric appliance and check the functioning
	line cord or plug damaged	have it checked by an electric specialist and replaced if necessary
	switch damaged	have it checked by an electric specialist and replaced if necessary
	the PRCD-switch is off	press RESET to switch on
motor runs, drill bit does not rotate	gearbox damaged	have the tool repaired by an authorised service workshop
drilling speed too slow	water pressure / water flow rate too high	regulate the water quantity
	drill bit damaged	check if drill bit is damaged and replace it if necessary
	gearbox damaged	have the tool repaired by an authorised service workshop
	drill bit is blunt	sharpen the drill bit with a sharpening block while using the flush
motor cuts off	the tool stops	lead the tool in a straight manner
	the tool overheats, overload protection of the motor has reacted	discharge the tool and restart it by pressing the switch
water drops out of the gearbox housing	shaft sealing rings damaged	have the tool repaired by an authorised service workshop
drilling system has too much backlash	guidance has too much backlash	readjust the guidance

Warranty

According to our general terms of delivery for business dealings, suppliers have to provide to companies a warranty period of 12 months for redhibitory defects (to be documented by invoice or delivery note). Damages due to natural wear, overstressing or improper handling are excluded from this warranty. Damages due to material defects or production faults shall be eliminated free of charge by either repair or replacement.

Complaints will be accepted only if the tool is returned in non-dismantled condition to the manufacturer or an authorized Eibenstock service centre.

CE Declaration of Conformity

We declare under our sole responsibility that the product described under "Technical Data" is in conformity with the following standards or standardization documents:

EN 61 029, EN 55 014, EN 61 000

according to the provisions of the directives 2011/65/EU, 2014/30/EU, 2006/42/EG

Technical file (2006/42/EC) at:

Elektrowerkzeuge GmbH Eibenstock
Auersbergstraße 10
D – 08309 Eibenstock



Lothar Lässig
General Manager



Frank Markert
Head of Engineering

07.12.2020

Subject to change without notice.

Instrucciones importantes

En la máquina, los siguientes símbolos corresponden a importantes instrucciones y advertencias de seguridad:



Antes de empezar a trabajar, lea las instrucciones de funcionamiento de la máquina.



Concéntrese en el trabajo y realícelo con cuidado. Mantenga limpia su zona de trabajo para evitar situaciones peligrosas.



Tome precauciones para proteger al usuario.

Para su protección, debe tomar las siguientes medidas de seguridad:



Utilizar protección para los oídos



Utilizar gafas de seguridad



Utilizar casco de protección



Utilizar guantes de protección



Utilizar calzado de seguridad

Señal de aviso:



Advertencia: precaución general



Advertencia: tensión peligrosa



Advertencia: superficie caliente



La herramienta, la broca de corona y el soporte son pesados – cuidado: riesgo de aplastamiento



Peligro de desgarrar o corte

Datos técnicos

Unidad de perforación de diamantes DB 200 GR

Tensión nominal:	230 V ~
Potencia de entrada nominal:	2500 W
Corriente nominal:	11,5 A
Nº de pedido:	0B33EGR0

Frecuencia:	50 / 60 Hz
Velocidad sin carga:	675 min ⁻¹
Diámetro de perforación máx.:	200 mm
Dispositivo de fijación:	R ½" und 1¼" UNC
Clase de protección:	I
Nivel de protección:	IP 20
Peso:	aprox. 17,7 kg
Supresión de interferencias:	EN 55014 y EN 61000

¡Sujeto a los cambios técnicos!

Accesorios disponibles:

Elemento	Nº de pedido
Kit de fijación hormigón / piedras	35720000
Arandela de cobre para extracción fácil de la broca del taladro	35450000
Unidad de soporte de acción rápida	35730000
Depósito de agua 10l de metal	35810000
Aspirador industrial DSS 25 A	09915000
Brocas de diamante Ø 31– 201 mm	
Extensiones de broca	
Bomba de vacío VP 03	09201000
Juego de vacío para la bomba de vacío	35855000
Placa de vacío	35851000

Contenido

Unidad de perforación de diamantes que consiste en un motor de taladro con válvula de bola y conector GARDENA, con un interruptor de seguridad PRCD integrado en el cable, montado en el soporte de perforación y manual de usuario en una caja de cartón.

Uso prescrito

La unidad de perforación de diamantes **DB 200 GR** está destinada únicamente al uso profesional y sólo debe ser utilizado por personal cualificado!

La máquina utilizada con broca de corona para corte úmedo está diseñada para perforar en hormigón, piedra y mampostería sólo para corte húmedo. La herramienta sólo puede ser operado completamente ensamblado.

Precauciones de seguridad



Lea estas instrucciones atentamente y del todo y cúmplalas para garantizar unas condiciones de trabajo seguras.

Además, también deben cumplirse las normativas generales de seguridad del folleto anexo. Antes de utilizar la herramienta por primera vez, pida una demostración práctica. Guarde todas las instrucciones de seguridad y las instrucciones para el futuro.



Si el cable de conexión se daña o corta durante su uso, no lo toque y desenchufe el conector inmediatamente. No utilice nunca la herramienta con un cable de conexión dañado.



Antes de taladrar techos o paredes, asegúrese de no perforar conducciones de gas, agua o eléctricas. Utilice un sistema de detección de metales si fuera preciso.

Consulte al ingeniero estructural responsable para determinar la posición exacta de la perforación antes de empezar.

Al perforar a través de techos, asegure la zona de debajo, ya que el testigo de la perforación podría caer hacia abajo.



No exponga la herramienta directamente a la lluvia.

- No utilice la herramienta en zonas donde exista peligro de explosión.
- No utilice la herramienta subido a una escalera.
- No deben perforarse materiales que contengan amianto.
- No lleve nunca la herramienta del cable. Antes de utilizarla, compruebe la herramienta, el cable y la clavija. Los daños deben ser reparados por un especialista autorizado. Asegúrese de que la herramienta está apagada antes de conectarla a la toma de corriente.
- La manipulación de la herramienta dará lugar a una anulación de la garantía.
- La herramienta debe apagarse y desconectarse de la corriente cuando no esté bajo supervisión, cuando se esté montando o desmontando, en caso de caídas de tensión o al fijar o montar los accesorios.
- Si el motor se para durante el uso, apague la herramienta. Con esto evitará que el motor se vuelva a poner en marcha de forma imprevista.

- No utilice la herramienta si alguna parte de la carcasa, el interruptor, el cable de alimentación o la clavija está dañada.
- Las herramientas eléctricas deben ser inspeccionadas visualmente por un especialista regularmente.
- Durante su uso, mantenga siempre el cable de conexión, el cable de extensión y la manguera de succión hacia atrás de la herramienta.
- **Al utilizar el taladro, el agua de refrigeración debe mantenerse en todo momento fuera del motor y las piezas eléctricas.**
- La perforación hacia arriba sólo debe realizarse si se cumplen las precauciones de seguridad adecuadas (recogida de agua).
- Después de una interrupción del funcionamiento, el motor sólo debe volver a ponerse en marcha de nuevo si la broca de corona puede girar libremente.
- La herramienta sólo puede utilizarse en el soporte de perforación.
- No toque las partes giratorias.
- Los menores de 16 años no deben utilizar la herramienta.
- El operario y las personas que estén cerca deben llevar gafas de seguridad, casco protector, guantes de protección, protección para los oídos y calzado de seguridad durante el uso de la herramienta.



- **Trabaje siempre con concentración. Tenga cuidado y no utilice la herramienta si no está totalmente concentrado.**

¡Hay más instrucciones de seguridad en el anexo!



Conexión de alimentación

La **DB 200 GR** está diseñada en la clase de protección I. Con fines de protección, la herramienta sólo debe utilizarse con un GFCI (interruptor de circuito por falta de puesta a tierra). Por tanto, hay un interruptor de seguridad (PRCD) integrado en el cable para usarlo en una toma de corriente segura con puesta a tierra.

¡Aviso!



- **El interruptor de seguridad PRCD no debe sumergirse en agua.**
- **¡No utilice el interruptor PRCD para encender/apagar la herramienta!**
- **Antes de usar la herramienta, compruebe su correcto funcionamiento pulsando el botón TEST.**

Utilice sólo un prolongador de tres hilos con conductor de protección y una sección transversal suficiente (mín. 2,5 mm²). Una sección demasiado

pequeña podría generar una pérdida de potencia excesiva y un recalentamiento del cable y el motor.

Primero, compruebe la correspondencia de tensión y frecuencia disponibles comparándolas con los datos de la placa de identificación.

Se permite una diferencia de tensión de +6 - -10%.

Conexión de agua

Si la broca de corona no está suficientemente refrigerada con agua, los segmentos de diamante pueden calentarse, lo que los dañaría y ablandaría. Por tanto, debe asegurarse siempre de que el sistema de refrigeración esté activado.

Para suministrar agua al taladro, deben seguirse estos pasos:

- Conecte la herramienta al suministro de agua o a un depósito de agua a presión con el accesorio GARDENA.
- Asegúrese de que el motor sólo funciona con suficiente agua limpia o de lo contrario las juntas se dañarán cuando el motor funcione en seco.
- Cuidado: la presión del agua no debe superar los 3 bares.
- Asegúrese de que los segmentos están suficientemente refrigerados. Si el agua de perforación está limpia, es que la refrigeración es adecuada.
- Drene el sistema de agua cuando se pronostiquen temperaturas por debajo del punto de congelación.

Cambio de la broca de corona



¡Cuidado!

La herramienta es pesada y puede calentarse durante su funcionamiento o afilado. Podría quemarse las manos, cortarse o sufrir un aplastamiento provocado por los segmentos.

Lleve siempre guantes de protección al cambiar las herramientas.

El eje del taladro tiene una rosca hacia la derecha.

Para retener el eje, utilice una llave de boca SW 32 en el eje del taladro.

No saque nunca la broca de corona golpeándola (con un martillo), ya que esto podría dañar el taladro.

La aplicación de grasa impermeable en la rosca del eje del taladro y el uso de un anillo de cobre colocado entre el eje y la broca de corona facilitan la retirada de ésta.

Uso de la unidad de perforación

Para utilizar la herramienta en condiciones de seguridad, observe estas precauciones:

Detalles sobre la zona de trabajo

- Mantenga la zona de trabajo libre de todo lo que pueda obstruir el funcionamiento de la herramienta.
- Trabaje en una zona con iluminación adecuada.
- Cumpla las normativas relativas a la fuente de alimentación.
- Instale el cable de tal manera que se excluyan los daños causados por la herramienta.
- Asegúrese de tener siempre a la vista la zona de trabajo y de poder alcanzar todos los elementos e instalaciones de seguridad necesarios.
- Mantenga a las demás personas alejadas de su zona de trabajo para evitar accidentes.

Requisitos de espacio para el uso y mantenimiento de la herramienta

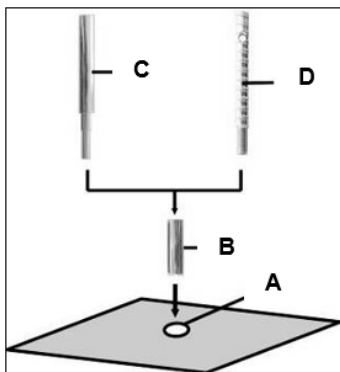
Mantenga siempre que sea posible una zona libre de unos 2 m alrededor del taladro para usar la herramienta y realizar actividades de mantenimiento, de forma que pueda trabajar en condiciones de seguridad y acceder a la herramienta inmediatamente en caso de producirse problemas de funcionamiento.

Preparación

- Al perforar bloques asegúrese de que estén bien fijados y sujetos.
- Antes de taladrar elementos que soporten carga, asegúrese de no dañar la estructura. Siga las instrucciones de los especialistas responsables de la planificación.
- Asegúrese de no dañar conducciones de gas o agua o líneas de tensión al taladrar.
- Asegúrese de no tocar piezas metálicas de la máquina cuando taladre paredes y suelos, y tenga en cuenta que los cables eléctricos pueden estar bajo el agua.
- Asegúrese de que el núcleo de taladrado no dañe a ninguna persona ni objeto cuando caiga. Despeje y limpie el lugar de trabajo.
- Si el testigo de la perforación puede dañar elementos al caerse, prepare un mecanismo para sujetar el testigo.
- Asegúrese de que la broca de corona está correctamente fijada.
- Utilice las herramientas adecuadas para los materiales en los que se vaya a trabajar.

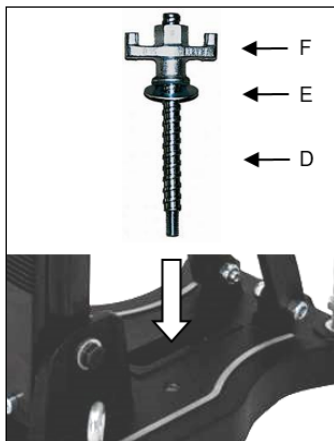
Montaje del soporte de taladro

Fijación del soporte en hormigón mediante clavijas



Para la albañilería usa clavijas de Rawl.

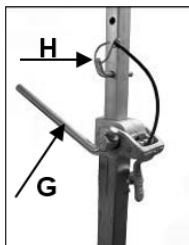
- Marque la posición de los taladros para la fijación en la superficie que se vaya a perforar.
- Haga un agujero ($\varnothing 16$) de 50 mm de profundidad (A), en el que va a colocar la clavija de M 12 (B); introduzca la clavija y ábrala con mandril expansor (C).
- Atornille el tornillo de apriete de acción rápida (D) en la clavija.
- Instale el soporte.
- Coloque la arandela (E) y por último la tuerca de fijación (F) en el tornillo de apriete de acción rápida (D).
- Apriete la tuerca de fijación (F) con una llave SW 27.
- Antes y después de apretar la tuerca (F), ajuste los 4 tornillos de ajuste en consecuencia para adaptarse al suelo.



Compruebe que el soporte está instalado de forma segura y firme.

Fijación mediante la unidad de soporte de acción rápida

Para ajustar el soporte de perforación mediante la unidad de soporte de acción rápida, la distancia a la pared de enfrente debe ser de entre 1,7 m y 3 m.



Coloque el soporte del taladro. Sitúe la unidad de soporte de acción rápida lo más cerca posible por detrás del soporte en la base. Fije el soporte girando el eje (G) en el sentido de las agujas del reloj. Fije la posición con el perno apropiado (H).

Fijación del soporte mediante vacío en el suelo

No use el montaje al vacío en paredes o hacia arriba.

El montaje al vacío sólo puede utilizarse si la zona que se va a taladrar está nivelada, libre de agujeros y grietas, de lo contrario no se puede utilizar este método.

Para el montaje al vacío necesita una bomba de vacío, una placa de vacío y una manguera de vacío

Para el montaje al vacío necesita una bomba de vacío, una placa de vacío y una manguera de vacío (ver figura.). Están disponibles bajo pedido.



Conecte el soporte para taladro y la bomba de vacío con la manguera de vacío.

Coloque el soporte del taladro a la posición correcta y encienda la bomba. Asegúrese de que los cuatro tornillos de nivelado de la placa base estén completamente girados hacia atrás y que se logre un vacío de al menos 0,8 bar.

La bomba de vacío debe estar en marcha durante todo el proceso de la operación, y debe colocarse de forma que siempre pueda ver el indicador de presión.

¡Atención!

Es importante que el soporte del taladro esté firmemente sujeto a la superficie. De lo contrario, el operario puede sufrir lesiones o el taladro podría dañarse.

Los movimientos descontrolados durante la perforación pueden hacer que la broca de corona golpe la superficie que se esté perforando y podrían desprenderse segmentos. La broca de corona también podría torcerse en el pozo y resultar dañada.

Perforación

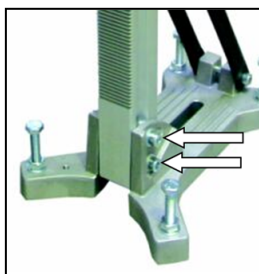
Taladrado en vertical

- Active el PRCD.
- Abra el suministro de agua.
- Encienda el motor, la broca de corona todavía no debe tocar la superficie.
- Baje la broca de corona hasta que toque la superficie.

- Para centrar perfectamente la broca de corona, minimice el desplazamiento hacia adelante de la broca de corona durante el primer centímetro de profundidad del corte.
- Ahora puede aumentar la velocidad de perforación. Si esta velocidad es demasiado elevada, los segmentos de diamante pueden gastarse en poco tiempo.

Si aprecia que durante la perforación la velocidad de avance se vuelve muy lenta, que tiene que aplicar más presión y que el agua que sale del orificio está limpia y va mezclada con trozos de metal, probablemente haya tocado el hierro de refuerzo. Reduzca la presión de la broca de corona y pase a la siguiente marcha inferior si es posible para separarla del refuerzo sin problemas. Puede aumentar la presión y la velocidad de perforación después de separar la broca de corona del refuerzo.

Taladrado en ángulo



Afloje los dos tornillos de hexágono interior M 10 con la llave SW 8 adjunta.



Afloje la palanca de sujeción del soporte. Gire la columna hasta el ángulo deseado y apriete los dos tornillos y la palanca de sujeción de nuevo.

Después de la perforación, la columna debe ser llevada de nuevo a la posición de 90°.

Ampliación de la broca de corona

Si tiene que perforar con una profundidad mayor a la que le permite la longitud de la broca de corona:

- Al principio, perfore sólo hasta donde le permita la longitud de la broca de corona.
- Retire la broca y libere el núcleo del taladro del agujero sin mover la instalación del taladro
- Empuja la broca de nuevo dentro del pozo.

Instale una extensión apropiada entre la broca de corona y el motor. Si el accesorio de fijación de la broca de corona es de 1¼ " no se olvide de instalar los anillos de cobre para facilitar la extracción de la broca de corona.

Brocas

Use siempre brocas que coincidan con el material que debe taladrarse. Puede evitar dañar la máquina si usa exclusivamente brocas equilibradas y no deformadas. Asegúrese de que los segmentos de diamante tengan un relieve suficiente en dirección al cuerpo de la broca.

Protección contra sobrecargas

Para proteger al operario, el motor y la broca de corona, la **DB 200 GR** cuenta con protección mecánica y electrónica contra sobrecargas.

Mecánica: Si la broca de corona se bloquea de pronto en el orificio, un embrague de seguridad desembragará la broca de corona del motor.

Electrónica: En caso de sobrecarga debido a una fuerza de alimentación excesiva, la herramienta se apaga. Después de desembragarse y cambiarse la herramienta y de apagar y encender la herramienta de nuevo, podrá seguir perforando.

Embrague de seguridad

El embrague de seguridad está diseñado para absorber los golpes y las cargas excesivas.

Para mantener las condiciones de uso, el embrague debe activarse durante un máximo de 2 segundos. Cuando se produce un desgaste excesivo, el embrague debe cambiarse en un servicio técnico autorizado.

Ruptura de segmentos

Si un segmento de diamante, parte del refuerzo o algún elemento similar se sueltan durante la perforación y la broca de corona se atasca, deje de trabajar en ese orificio y haga otro con el mismo centro pero un diámetro entre 15 y 20 mm más grande. **¡No trate de terminar de taladrar con otra broca de corona del mismo diámetro!**

Después de la perforación

Cuando haya terminado de perforar:

- Retire la broca de corona del orificio.
- Apague el motor. Para ello, utilice el interruptor del motor y no el PRCD.
- Cierre el suministro de agua.

Retirada del testigo si se atasca en la broca de corona

- Retire la broca de corona del motor.
- Coloque la broca de corona en posición vertical.
- Golpee con suavidad el tubo con el mango de madera de un martillo hasta que salga el núcleo de la perforación. No golpee nunca la broca de corona contra una pared ni utilice herramientas como un martillo o llave, ya que el tubo podría deformarse, el el núcleo de la perforación no se soltará y la broca de corona no podrá volver a utilizarse.

Retirada del testigo en un orificio ciego

Separe el núcleo con una chaveta o palanca, o trocéelo. Levante el núcleo con unas pinzas adecuadas o taladre un agujero con una clavija en el núcleo, atornille un perno y tire para sacarlo.

Mantenimiento y cuidados



Antes de realizar cualquier trabajo en la máquina, ¡desconecte la herramienta de la toma principal!

Motor:

Sólo personal cualificado, formado y experimentado puede realizar las reparaciones. Después de cada reparación, la herramienta debe ser inspeccionada por un electricista especializado.

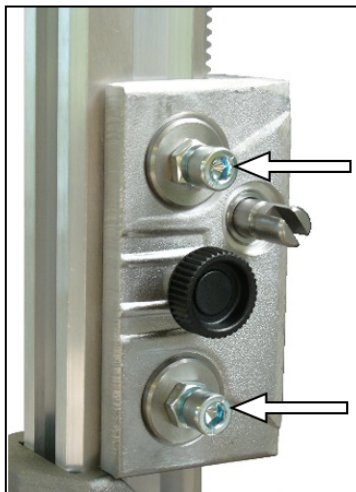
Debido a su diseño, la herramienta sólo necesita unos cuidados y mantenimiento mínimos. Sin embargo, deben respetarse estas reglas:

- Limpie el taladro después de las perforaciones. Después, engrase la rosca del eje del taladro. Las ranuras de ventilación siempre deben estar abiertos y limpios. Asegúrese de que no entra agua en el taladro durante la limpieza.
- Después de las 150 primeras horas de funcionamiento, es preciso cambiar el aceite de transmisión. El cambio del aceite aumentará en gran medida la vida útil de la transmisión.
- Al cabo de unas 200 horas de funcionamiento, las escobillas de carbón deben ser inspeccionadas por un electricista especializado y cambiarse llegado el caso (utilizar sólo escobillas de carbón originales).
- Haga que un electricista calificado revise trimestralmente los interruptores, cables y enchufes.

Soporte de taladro:

- Mantenga el soporte del taladro siempre limpio, especialmente el soporte de perforación con el engranaje y las 4 piezas deslizantes del mango de la máquina. Para poder garantizar el libre movimiento del eje de piñón, éste debe estar ligeramente lubricado.
- Las piezas deslizantes deben moverse por el soporte de perforación sin holguras para lograr un buen funcionamiento.

Si hiciera falta cambiar la posición, se puede reajustar de la siguiente manera:



- Afloje la rosca a contragiro en el tornillo allen mediante una llave dentada SW 17.
- Ajuste los tornillos allen y la posición de los rodillos deslizantes a la columna mediante una llave de cabezal hexagonal SW 8.
- Apriete la rosca a contragiro de nuevo y compruebe que el carro se mueve fácilmente en la columna.

Nuestro servicio posventa responderá a sus preguntas concernientes a mantenimiento y reparación de nuestro producto así como de repuestos. El equipo de servicio de la aplicación de EIBENSTOCK responderá gustosamente a preguntas relacionadas con nuestros productos y sus accesorios.

Protección ambiental



Reciclaje de materias primas en vez de eliminación de residuos

Para evitar daños en el transporte, se suministra la herramienta eléctrica en un embalaje resistente. El embalaje, la herramienta y sus accesorios están compuestos de materiales reciclables, por lo que es posible desecharlos de forma ecológica y diferenciada gracias a las instalaciones de recogida disponibles.

Solo para países de la UE



No deseche herramientas eléctricas junto a la basura doméstica.

En cumplimiento de la Directiva europea 2012/19/EU sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y su aplicación de acuerdo con la legislación nacional, las herramientas eléctricas que han llegado al final de su vida útil deben recogerse por separado y devolverse a instalaciones de reciclado compatibles con el medio ambiente.

Emisiones de ruido / Vibración

La indicación de las emisiones de ruido se miden de acuerdo con la sección 21 de DIN 45 635. El nivel de presión acústica en el lugar de trabajo podría sobrepasar los 85 dB (A); en este caso, deben adoptarse medidas de seguridad.



¡Utilizar protección para los oídos!

La vibración normal transmitida al sistema mano-brazo es inferior a 2,5m/s². Valores calculados según EN 60 745.

El nivel de vibración especificado corresponde al uso normal de la herramienta. No obstante, si se utiliza la herramienta para otras aplicaciones, con accesorios diferentes o no se realiza un mantenimiento adecuado, el nivel de vibración puede variar. Esto puede aumentar significativamente el nivel de exposición en el período total de trabajo.

También debe tenerse en cuenta una estimación del nivel de exposición a la vibración las veces que la herramienta se apaga o cuando está funcionando, pero sin llevar a cabo su trabajo. Esto puede reducir significativamente el nivel de exposición en el período total de trabajo.

Identifique medidas de seguridad adicionales para proteger al operador de los efectos de la vibración, como: realizar el mantenimiento de la herramienta y los accesorios, mantener las manos calientes, organización de pautas de trabajo.

Problemas de funcionamiento



En caso de producirse problemas de funcionamiento, apague la herramienta y desenchufe la herramienta de la toma principal. Las piezas eléctricas sólo deben ser reparadas por un electricista especializado.

Solución de problemas

Problema	Posible causa	Reparación
La herramienta no funciona	Tensión de línea interrumpida	Enchufe otra herramienta eléctrica y compruebe si funciona
	Cable o clavija defectuosos	Haga que un especialista los inspeccione y reemplácelos si es necesario.
	Interruptor defectuoso	Haga que un especialista lo inspeccione y reemplácelo si es necesario.
	Interruptor PRCD apagado	Pulse RESET para encender
El motor funciona, pero el taladro no gira	Caja de cambios defectuosa	Haga que un servicio técnico autorizado repare la herramienta
La velocidad de perforación baja	La presión del agua/el flujo de agua es demasiado alto	Regule el caudal de agua
	Broca de corona defectuosa	Busque daños en la broca de corona y cámbiela si fuera preciso
	Caja de cambios defectuosa	Haga que un servicio técnico autorizado repare la herramienta
	Desgaste de la broca de corona	Afile la broca de corona con una piedra afiladora bajo un chorro de agua
El motor se apaga	El motor se para	Coloque la herramienta en posición vertical
	El dispositivo está demasiado caliente – Protección contra sobrecargas activada	Desembrague la herramienta y vuelva a ponerla en marcha con el interruptor
Sale agua de la unidad de transmisión	Sellos del eje defectuosos	Haga que un servicio técnico autorizado repare la herramienta
La unidad de taladrado tiene demasiado juego (vibración)	La guía tiene demasiado juego pieza de impulso gastada	Sustituir la pieza de impulso

Garantía

De acuerdo con nuestras condiciones generales de distribución para actividades empresariales, los proveedores deben ofrecer a las empresas un período de garantía de 12 meses para vicios redhibitorios (que deberán documentarse por factura o recibo de entrega).

Los daños provocados por el desgaste natural, sobrecargas o uso indebido quedan excluidos de la garantía.

Los daños provocados por defectos del material o fallos de producción deben subsanarse de manera gratuita mediante reparación o sustitución. Se aceptarán reclamaciones siempre que la herramienta se devuelva sin desmontar al fabricante o a un centro de servicios Eibenstock autorizado.

CE Declaración de conformidad

Declaramos bajo nuestra responsabilidad, que el producto descrito bajo "Datos técnicos" está en conformidad con las normas o documentos normalizados siguientes:

EN 61 029, EN 55 014, EN 61 000

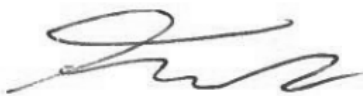
de acuerdo con las disposiciones en las directivas 2011/65/EU, 2004/30/EU, 2006/42/EG

Documentación técnica (2006/42/EG) en:

Elektrowerkzeuge GmbH Eibenstock
Auersbergstraße 10
D – 08309 Eibenstock



Lothar Lässig
General Manager



Frank Markert
Head of Engineering

07.12.2020

Sujeto a modificaciones.

Примечания / Notes / Notas

Россия: ООО «МАТТЕХ»,
г. Москва 141400, МО,
г. Химки, ул. Жуковского 10
Тел. +7 495 762 6326
Тел. +7 985 899 3794
е-mail: info@mattex.biz
е-mail: eibenstock@inbox.ru
сайт: eibenstock-centr.ru

Elektrowerkzeuge GmbH Eibenstock
Auersbergstraße 10
D - 08309 Eibenstock
www.eibenstock.com
+49 (0) 37752 / 5030